

3. Лутфуллаев Г. У., др. Опыт дистанционного обучения в условиях пандемии // Проблемы педагогики. 2020. № 4. С. 66–70.
4. Охлупина О. В. Вузы перед лицом пандемии: актуальные аспекты организации самостоятельной работы студентов в условиях дистанционного обучения // Высшее образование сегодня. 2020. № 7. С. 24–28.
1. Dhawan S. Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis.// J. Educ. Tech. Syst. –2020. № 49 (1). P. 5-22.
2. Teräs, M., Suoranta, J., Teräs, H. [et al]. Post-Covid-19 Education and Education Technology ‘Solutionism’: a Seller’s Market. // J. Postdigit. Sci. Educ. – 2020. №2. P. 863–878.

Заводиленко Екатерина Игоревна

ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»,
студентка кафедры «Безопасность информационных и
автоматизированных систем»,
zavodilenkokatya@mail.ru, Курган, Россия

Филонова Олина Игоревна

ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»,
канд. юр. наук, канд. ист. наук, доцент кафедры
«Безопасность информационных и автоматизированных систем»,
filonova2006@mail.ru, Курган, Россия

Полякова Елена Николаевна

ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»,
канд. пед. наук, доцент кафедры
«Безопасность информационных и автоматизированных систем»,
penelena1972@yandex.ru, Курган, Россия

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УДК 34.096

Аннотация. В статье анализируются основные вопросы, связанные с использованием электронной подписи. Выявляются проблемы и предлагаются пути их решения. Проводится анализ законодательства об электронной подписи. Прослеживаются перспективы использования электронной подписи.

Ключевые слова: электронная подпись, усиленная электронная подпись, документооборот

Abstract. This article analyzes the main issues related to the use of electronic signatures. Problems are identified and ways to solve them are proposed. The analysis of legislation on electronic signature is carried out. The prospects for the use of electronic signatures are traced.

Keywords: electronic signature, enhanced electronic signature, document flow

В современном мире многие сделки заключаются в онлайн-режиме. С ростом количества сделок стала увеличиваться киберпреступность, именно поэтому необходимо иметь защиту в интернете. Такой защитой является электронная подпись. Данной темой занимались многие авторы: И. Д. Миронов рассматривал вопросы, связанные с использованием электронной подписи, выявлял проблемы правового регулирования использования электронной подписи [5]. Г. Н. Закиева, Л. Р. Идиятуллина, Э. М. Сафина уделяли внимание сферам применения электронной подписи, предлагали меры интеграции электронной подписи в информационную систему [2]. Нам интересен материал М. И. Бельдовой и Н. И. Ивановского, которые писали о проблемах и рисках, появляющихся при широком внедрении электронной подписи в практику, процессы хранения электронных документов в архивах [1].

6 апреля 2011 года принят Федеральный закон № 63 «Об электронной подписи». Электронная подпись определяется как «информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию» [2]. Это определение обозначает следующее:

- электронная подпись представляет собой замену собственноручной подписи, то есть она также подтверждает факт подписания документа определенным лицом;
- это программный продукт, который создан по определенным правилам и с соблюдением определенных условий;
- в отличие от собственноручной подписи, электронная подпись не наносится на документ, а «присоединяется» к нему [1];

Согласно статье 4 Федерального закона «Об электронной подписи», устанавливаются следующие принципы:

- право участников электронного взаимодействия использовать электронную подпись любого вида, если требование об использовании конкретного вида электронной подписи для определенных целей не предусмотрено федеральными законами или другими нормативными правовыми актами;
- недопустимость признания электронной подписи на основании того, что она создана не собственноручно, а с использованием технических средств.

Согласно Федеральному закону, устанавливаются следующие виды электронной подписи: простая и усиленная. Простая электронная подпись определяется как «электронная подпись, которая посредством использования кодов, паролей или иных средств подтверждает факт формирования электронной подписи определенным лицом» [3]. Такой вид подписи используется для получения государственных услуг, при аутентификации на различных сайтах. Простая подпись самый незащищенный вариант, потому что не содержит криптографических механизмов, алгоритмов, которые могут подтвердить личность человека, совершающего определенные действия. Данную подпись может сформировать любое юридическое лицо, на основе логина и пароля. Усиленная электронная подпись может быть квалифицированной и неквалифицированной. По способу создания и выдаче данные виды не отличаются. Но квалифицированная подпись может быть получена только в удостоверяющем центре. Данный вид подписи признается равным собственноручной подписи. Неквалифицированная электронная подпись представлена в виде ключа, который хранится на USB-носителе. Внутри этого носителя хранится специальная криптопрограмма закрытого и открытого ключей. Неквалифицированная электронная подпись не только распознает отправителя, но и подтверждает подлинность информации с момента подписания документа. В настоящее время электронная подпись применяется в различных сферах деятельности, например, в таможенной службе, при оказании государственных услуг, в электронных торгах, важную роль она играет в электронном документообороте [4]. В 2020 году произошло

нововведение, связанное с дистанционной подачей документов в вузы. В связи с этим абитуриенты должны получить сертификат электронной подписи, который облегчит подачу документов в другие города. Преимуществом электронной подписи является повышение конфиденциальности, уровень защиты документов скорость проведения сделок, простота использования.

Проблемы электронной подписи разбиваются на три группы: социальные, правовые, технологические.

К социальным проблемам относится введение электронной подписи, которая лишает человека свойства субъективности. Под свойством субъективности понимается связь планирования и действия человека, которая обеспечивает право выбора. Собственноручная подпись, поставленная в документе, гарантирует то, что подпись поставил именно тот человек, который указан в этом документе. В наше время электронная подпись записана на съемный носитель, которым могут воспользоваться другие люди. Использование электронной подписи создало в организациях новый порядок действий: руководитель, уезжая по делам, оставляет носитель с электронной подписью подчиненному для того, чтобы тот подписывал документы от имени руководителя. Но утверждать кто действительно подписал документ невозможно. Для собственноручной подписи можно использовать экспертизу, а для подписанного электронного документа такую экспертизу провести невозможно. Это правовой фактор [1]. Такой ситуацией могут воспользоваться мошенники.

К технологическим проблемам относится необходимость разработки и способ поддержания электронной подписи при длительном хранении документов [1]. При таком хранении истекают сроки действия сертификатов электронной подписи, завершается поддержка версий операционных систем и прикладного программного обеспечения, в котором был создан документ. Версии электронных форматов подвергаются износу и меняются носители информации, тем самым документ будет многократно перезаписан на другие

носители информации. Проблемы, которые всегда возникнут при решении поставленной задачи, следующие:

- аутентичность документа в течение всего срока хранения;
- старение носителей информации;
- перемещение данных и сохранность метаданных [6].

Этот фактор тормозит процесс принятия государственными архивами электронных документов постоянного хранения.

Для решения данной проблемы необходимо использовать усиленную квалифицированную электронную подпись. Она должна содержать подтвержденный штамп времени. Все сертификаты ключей должны содержаться внутри электронной подписи и передаваться в электронный архив вместе с электронной подписью. В этом случае будет гарантия того, что спустя время подлинность документа можно будет подтвердить.

Электронная подпись в России с каждым годом становится популярнее. Она позволяет сократить время документооборота. Для физических лиц электронная подпись расширяет возможность сделок в интернете, а также позволяет использовать в полном объеме сайты государственных услуг.

Список использованной литературы

1. Бельдова М.В., Ивановский Н.И. Проблемы электронной подписи. - М.: Вестник ВНИИДАД, 2019. –С. 61-64.
2. Закиева Г.Н, Идиятуллина Л.Р, Сафина Э.М. Применение электронной подписи в России. - Новосиб.: Центр развития научного сотрудничества, 2015. (Дата обращения 01.07.2020). –С. 128-134.
3. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112701/ (дата обращения 22.06.2020).

4. Научные статьи [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://nauchniestati.ru/bank/primery/nauchnaya-statya-na-temu-rol-elektronnyj-podpisi-v-rossii/> (дата обращения 23.06.2020).

5. Миронов И.Д. Правовое регулирование электронной подписи в России. - Иваново: Олимп, 2019. –С.50-55.

6. Проблемы долгосрочного хранения электронных деловых документов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.top-personal.ru/officeworkissue.html?303> (дата обращения 24.06.2020).

7. Филонова О.И., Полякова Е.Н. Правовое обеспечение внедрения цифровых технологий в сфере электронных обращений граждан в органы государственной власти. - Тюмень: Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования, 2018. –С. 119-132.

Замятин Константин Алексеевич

ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»,
студент кафедры «Безопасность информационных и
автоматизированных систем»,
reser09@mail.ru, Курган, Россия

Москвин Владимир Викторович

ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»,
старший преподаватель кафедры
«Безопасность информационных и автоматизированных систем»,
bias@kgsu.ru, Курган, Россия

Дик Дмитрий Иванович

ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»,
канд. техн. наук, доцент кафедры
«Безопасность информационных и автоматизированных систем»,
ddibox@mail.ru, Курган, Россия

ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ «БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ» (BIG DATA)

УДК 004.67

Аннотация. С 2014 года началось активное внедрение информационных технологий во многие отрасли страны. Для определения правильного вектора развития необходимо производить сбор статистических данных и их анализ. За большой период времени накапливается достаточно много статистических данных, которые тяжело обработать